



① Gebrauchsmuster

U 1

H01R 13-52

GM 80 17 060

AT 27.06.80 ET 18.09.80 VT 18.09.80
Bez: Elektrischer Stecker für eine
feuchtigkeitsdichte Steckverbindung
Anm: Kabel- und Metallwerke Gutehoffnungs-
hütte AG, 3000 Hannover

Die Angaben sind mit den nachstehenden Abkürzungen in folgender Anordnung aufgeführt:

- | | | | |
|------------|---|--------------------|-------------------------------|
| (51) | Int. Cl. | (21) | GM-Nummer |
| NKI: | Nebenklasse(n) | | |
| (22) AT: | Anmeldetag | ET: Eintragungstag | (43) VT: Veröffentlichungstag |
| (30) Pr: | Angaben bei Inanspruchnahme einer Priorität: | | |
| | (32) Tag | (33) Land | (31) Aktenzeichen |
| (23) | Angaben bei Inanspruchnahme einer Ausstellungspriorität: | | |
| | Beginn der Schaustellung | | Bezeichnung der Ausstellung |
| (54) Bez.: | Bezeichnung des Gegenstandes | | |
| (71) Anm.: | Anmelder – Name und Wohnsitz des Annehmers bzw. Inhabers | | |
| (74) Vtr: | Vertreter – Name und Wohnsitz des Vertreters (nur bei ausländischen Inhabern) | | |
| | Modellhinweis | | |

G 6253
12.77

BEST AVAILABLE COPY

27-000-000

4

K a b e l - u n d M e t a l l w e r k e
Gutehoffnungshütte Aktiengesellschaft

3 395

24. Juni 1980

Elektrischer Stecker für eine feuchtigkeitsdichte Steckverbindung

Die Neuerung bezieht sich auf einen elektrischen Stecker zum feuchtigkeitsdichten Anschluß einer elektrischen Leitung an ein elektrisches Gerät, welcher fest an ein Ende der mindestens zwei Adern aufweisenden Leitung angespritzt ist, bestehend aus mit den Adern elektrisch leitend verbundenen Kontakten und einem die Kontakte teilweise, deren Verbindungsstellen mit den Adern und das Ende der Leitung umschließenden Griffkörper.

- 10 Derartige Stecker sind beispielsweise zur Herstellung von Steckverbindungen mit Geräten gedacht, die in feuchten Räumen oder auch unter freiem Himmel eingesetzt werden sollen. Ein bevorzugtes Anwendungsgebiet sind die Außenspiegel von Kraftfahrzeugen, insbesondere von Lastkraftwagen, die mit einem elektrisch zu betreibenden Heizelement ausgerüstet sind. Die Stromzuführung für derartige Geräte muß so ausgebildet sein, daß an die Kontaktstellen keine Feuchtigkeit gelangen kann, die sonst zu Glimmentladungen, Kurzschläßen und zur Zerstörung der

- 2 -

BEST AVAILABLE COPY

27.06.60

- 2 -

5

Kontakte und der umgebenden Materialien führen könnte. Prinzipiell sind für derartige Steckverbindungen alle in sich feuchtigkeitsdichten Stecker verwendbar, wenn mit zusätzlichen Bauteilen, wie beispielsweise Dichtungsscheiben, dafür gesorgt wird, daß 5 auch in die Verbindungsstelle, d.h. an die Kontakte, keine Feuchtigkeit gelangen kann. Diese zusätzlichen, für die Abdichtung erforderlichen Bauteile stehen einer einfachen Montage entgegen.

Der Neuerung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Stecker anzugeben, mit dem trotz einfacher Herstellung ohne den Einsatz 10 zusätzlicher Bauteile sichergestellt werden kann, daß eine mit demselben hergestellten Steckverbindung feuchtigkeitsdicht ist.

Diese Aufgabe wird bei einem Stecker der eingangs geschilderten Art gemäß der Neuerung dadurch gelöst, daß an der Stirnseite des 15 Griffkörpers, in welcher die Kontakte für Gegenkontakte zugänglich sind, ein umlaufender, alle Kontakte einschließender und elastisch verformbarer Vorsprung als Teil des Griffkörpers an demselben angeformt ist, und daß an dem Griffkörper Elemente zur mechanischen Festlegung des Steckers am Gehäuse des Geräts ange- 20 bracht sind.

Der Vorteil eines solchen Steckers ist darin zu sehen, daß der Griffkörper schon während seiner Herstellung mit dem als Dichtungselement dienenden Vorsprung ausgerüstet wird, der bei entsprechender Festlegung des Steckers am Gehäuse eines elektrischen 25 Geräts ohne zusätzliche Bauteile die einwandfreie Abdichtung der Verbindungsstelle gewährleistet. Ein solcher Vorsprung läßt sich sowohl bei Winkelsteckern als auch bei Zentralsteckern einfachst anbringen.

Die erforderliche Anpreßkraft kann mit einem Befestigungs- 30 element erreicht werden, das durch ein Durchgangsloch im Griffkörper hindurchgesteckt werden kann. Ein geeignetes Befestigungselement ist beispielsweise eine Schraube. Da auch das Durchgangsloch mit einer Dichtung versehen ist, kann auch durch dasselbe keine Feuchtigkeit in die Verbindungsstelle gelangen.

- 3 -

8017060

BEST AVAILABLE COPY

Wenn die Kontakte des Steckers, die als Steckerstifte oder Steckbuchsen ausgebildet sein können, in einer aus dem Griffkörper herausragenden Erweiterung angebracht sind, dann kann auch diese zusätzlich mit mindestens einem umlaufenden Dichtungsring ausgerüstet sein.

Ausführungsbeispiele des Gegenstandes der Neuerung sind in den Zeichnungen dargestellt.

Es zeigen:

- Fig. 1 eine Draufsicht auf einen Stecker nach der Neuerung.
10 Fig. 2 eine Ansicht der Steckseite.
Fig. 3 eine Seitenansicht.
Fig. 4 eine Einzelheit aus Fig. 3 in vergrößertem Maßstab.

Mit 1 ist ein elektrischer Stecker bezeichnet, der zum feuchtigkeitsdichten Anschluß einer elektrischen Leitung 2 an ein elektronisches Gerät, insbesondere an den Außenspiegel eines Kraftfahrzeugs, gedacht ist. Der Stecker weist mindestens zwei Kontakte auf, so daß die Leitung 2 also mit mindestens zwei Adern ausgerüstet ist. Der Stecker 1 besteht aus den Kontakten und einem Griffkörper 3, der um die Kontakte unter Freilassung der für die Kontaktgabe erforderlichen Stellen derselben, die Verbindungsstellen zwischen Kontakten und Adern sowie das Ende der Leitung 2 herumgespritzt ist. Am leitungsseitigen Ende können Schlitze 4 im Griffkörper 3 angebracht sein, die einen Knickschutz für die Leitung darstellen. Weiterhin kann in dem Griffkörper 3 ein Durchgangsloch 5 angebracht sein, durch das beispielsweise eine Schraube geführt werden kann, mittels derer der Stecker am Gehäuse eines elektrischen Geräts lösbar befestigt werden kann.

Im dargestellten Ausführungsbeispiel ist der Stecker als zweipoliger Stecker mit zwei Kontakten 6 und 7 wiedergegeben. Diese Kontakte sind hier als Kontaktbuchsen ausgeführt, welche auf Stifte aufgesteckt werden können, die im Gehäuse eines elektrischen Geräts angebracht sind. Die Kontakte 6 und 7 können jedoch auch als Stifte ausgeführt sein, wenn die Gegenkontakte des Geräts als Buchsen ausgeführt sind.

Die Kontakte 6 und 7, egal ob sie als Buchsen oder als Stifte ausgeführt sind, sind an der Stirnseite 8 des Griffkörpers 3 angebracht und dort für eine Kontaktgabe zugänglich. Im dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Kontakte in einer zusätzlichen, aus der Stirnfläche 8 herausragenden Erweiterung 9 angebracht. Im Bereich dieser Erweiterung ist rundum dieselbe ein elastisch verformbarer Vorsprung 10 angebracht, der damit die beiden Kontakte 6 und 7 einschließt. Dieser Vorsprung hat vorzugsweise eine etwa dreieckige Querschnittsform mit abgerundeten Kanten, so wie es in der vergrößerten Darstellung in Fig. 4 gezeigt ist. Wenn der Stecker 1 beispielsweise mittels einer Befestigungsschraube, die durch das Durchgangsloch 5 durchgesteckt wird, an dem Gehäuse eines elektrischen Gerätes festgelegt wird, dann wird der Vorsprung 10 elastisch verformt und hat somit die Funktion einer Dichtlippe.

Der Vorsprung 10 soll prinzipiell alle im Stecker 1 vorhandenen Kontakte umschließen. Wenn der Stecker beispielsweise mit vier Kontakten ausgerüstet ist, dann werden auch diese vier Kontakte von einem umlaufenden Vorsprung 10 eingeschlossen. Das Durchgangsloch 5 könnte dann zentral zwischen den vier Kontakten liegen, so daß es von dem Vorsprung 10 mit umfaßt ist. Durch die Festlegung des Steckers 1 mittels des Befestigungselements wird die Kontaktstelle zwischen den Kontakten 6 und 7 und den Gegenkontakten des Geräts sicher gegenüber dem Eindringen von Feuchtigkeit abgedichtet. Zweckmäßigerweise wird auch im Durchgangsloch 5 eine Dichtung angebracht, damit nicht durch dasselbe eventuell Feuchtigkeit an die Verbindungsstelle gelangen kann.

Insbesondere bei der in den Zeichnungen dargestellten Ausführungsform mit der Erweiterung 9 können zusätzliche Dichtungsringe 11 angebracht werden, die im Verlauf der Erweiterung 9 oder auch an deren Stirnseite angebracht sein können. Von den Dichtringen 11 wird vorzugsweise mindestens einer vorgesehen.

Zur vollen Entfaltung der Wirksamkeit des elastisch verformbaren Vorsprungs 10 ist das feste Anpressen des Steckers 1 an

27.06.80

- 5 -

das Gehäuse eines elektrischen Gerätes erforderlich. Für dieses
feste Anpressen muß nicht unbedingt eine Schraube verwendet
werden, die durch ein Durchgangsloch 5 gesteckt wird. Wenn
dieses Durchgangsloch nicht angebracht werden soll, dann können
5 auch elastisch federnde Zungen verwendet werden, die am Griff-
körper 3 angebracht sind und in entsprechende Ausnehmungen des
Gehäuses einrasten.

8017060U

BEST AVAILABLE COPY

2700 1000
Q

K a b e l - u n d M e t a l l w e r k e
Gutehoffnungshütte Aktiengesellschaft

3 395
24. Juni 1980

Schutzansprüche

1. Elektrischer Stecker zum feuchtigkeitsdichten Anschluß einer elektrischen Leitung an ein elektrisches Gerät, welcher fest an ein Ende der mindestens zwei Adern aufweisenden Leitung angespritzt ist, bestehend aus mit den Adern elektrisch leitend verbundenen Kontakten und einem die Kontakte teilweise, deren Verbindungsstellen mit den Adern und das Ende der Leitung umschließenden Griffkörper, dadurch gekennzeichnet, daß an der Stirnseite (8) des Griffkörpers (3), in welcher die Kontakte (6, 7) für Gegenkontakte zugänglich sind, ein umlaufender, alle Kontakte einschließender und elastisch verformbarer Vorsprung (10) als Teil des Griffkörpers an demselben angeformt ist, und daß an dem Griffkörper Elemente zur mechanischen Festlegung des Steckers (1) am Gehäuse des Geräts angebracht sind.
- 10 5
15 10
20 15
25 20
30 25
35 30
40 35
45 40
50 45
55 50
60 55
65 60
70 65
75 70
80 75
85 80
90 85
95 90
100 95
105 100
110 105
115 110
120 115
125 120
130 125
135 130
140 135
145 140
150 145
155 150
160 155
165 160
170 165
175 170
180 175
185 180
190 185
195 190
200 195
205 200
210 205
215 210
220 215
225 220
230 225
235 230
240 235
245 240
250 245
255 250
260 255
265 260
270 265
275 270
280 275
285 280
290 285
295 290
300 295
305 300
310 305
315 310
320 315
325 320
330 325
335 330
340 335
345 340
350 345
355 350
360 355
365 360
370 365
375 370
380 375
385 380
390 385
395 390
400 395
405 400
410 405
415 410
420 415
425 420
430 425
435 430
440 435
445 440
450 445
455 450
460 455
465 460
470 465
475 470
480 475
485 480
490 485
495 490
500 495
505 500
510 505
515 510
520 515
525 520
530 525
535 530
540 535
545 540
550 545
555 550
560 555
565 560
570 565
575 570
580 575
585 580
590 585
595 590
600 595
605 600
610 605
615 610
620 615
625 620
630 625
635 630
640 635
645 640
650 645
655 650
660 655
665 660
670 665
675 670
680 675
685 680
690 685
695 690
700 695
705 700
710 705
715 710
720 715
725 720
730 725
735 730
740 735
745 740
750 745
755 750
760 755
765 760
770 765
775 770
780 775
785 780
790 785
795 790
800 795
805 800
810 805
815 810
820 815
825 820
830 825
835 830
840 835
845 840
850 845
855 850
860 855
865 860
870 865
875 870
880 875
885 880
890 885
895 890
900 895
905 900
910 905
915 910
920 915
925 920
930 925
935 930
940 935
945 940
950 945
955 950
960 955
965 960
970 965
975 970
980 975
985 980
990 985
995 990
1000 995
1005 1000
1010 1005
1015 1010
1020 1015
1025 1020
1030 1025
1035 1030
1040 1035
1045 1040
1050 1045
1055 1050
1060 1055
1065 1060
1070 1065
1075 1070
1080 1075
1085 1080
1090 1085
1095 1090
1100 1095
1105 1100
1110 1105
1115 1110
1120 1115
1125 1120
1130 1125
1135 1130
1140 1135
1145 1140
1150 1145
1155 1150
1160 1155
1165 1160
1170 1165
1175 1170
1180 1175
1185 1180
1190 1185
1195 1190
1200 1195
1205 1200
1210 1205
1215 1210
1220 1215
1225 1220
1230 1225
1235 1230
1240 1235
1245 1240
1250 1245
1255 1250
1260 1255
1265 1260
1270 1265
1275 1270
1280 1275
1285 1280
1290 1285
1295 1290
1300 1295
1305 1300
1310 1305
1315 1310
1320 1315
1325 1320
1330 1325
1335 1330
1340 1335
1345 1340
1350 1345
1355 1350
1360 1355
1365 1360
1370 1365
1375 1370
1380 1375
1385 1380
1390 1385
1395 1390
1400 1395
1405 1400
1410 1405
1415 1410
1420 1415
1425 1420
1430 1425
1435 1430
1440 1435
1445 1440
1450 1445
1455 1450
1460 1455
1465 1460
1470 1465
1475 1470
1480 1475
1485 1480
1490 1485
1495 1490
1500 1495
1505 1500
1510 1505
1515 1510
1520 1515
1525 1520
1530 1525
1535 1530
1540 1535
1545 1540
1550 1545
1555 1550
1560 1555
1565 1560
1570 1565
1575 1570
1580 1575
1585 1580
1590 1585
1595 1590
1600 1595
1605 1600
1610 1605
1615 1610
1620 1615
1625 1620
1630 1625
1635 1630
1640 1635
1645 1640
1650 1645
1655 1650
1660 1655
1665 1660
1670 1665
1675 1670
1680 1675
1685 1680
1690 1685
1695 1690
1700 1695
1705 1700
1710 1705
1715 1710
1720 1715
1725 1720
1730 1725
1735 1730
1740 1735
1745 1740
1750 1745
1755 1750
1760 1755
1765 1760
1770 1765
1775 1770
1780 1775
1785 1780
1790 1785
1795 1790
1800 1795
1805 1800
1810 1805
1815 1810
1820 1815
1825 1820
1830 1825
1835 1830
1840 1835
1845 1840
1850 1845
1855 1850
1860 1855
1865 1860
1870 1865
1875 1870
1880 1875
1885 1880
1890 1885
1895 1890
1900 1895
1905 1900
1910 1905
1915 1910
1920 1915
1925 1920
1930 1925
1935 1930
1940 1935
1945 1940
1950 1945
1955 1950
1960 1955
1965 1960
1970 1965
1975 1970
1980 1975
1985 1980
1990 1985
1995 1990
2000 1995
2005 2000
2010 2005
2015 2010
2020 2015
2025 2020
2030 2025
2035 2030
2040 2035
2045 2040
2050 2045
2055 2050
2060 2055
2065 2060
2070 2065
2075 2070
2080 2075
2085 2080
2090 2085
2095 2090
2100 2095
2105 2100
2110 2105
2115 2110
2120 2115
2125 2120
2130 2125
2135 2130
2140 2135
2145 2140
2150 2145
2155 2150
2160 2155
2165 2160
2170 2165
2175 2170
2180 2175
2185 2180
2190 2185
2195 2190
2200 2195
2205 2200
2210 2205
2215 2210
2220 2215
2225 2220
2230 2225
2235 2230
2240 2235
2245 2240
2250 2245
2255 2250
2260 2255
2265 2260
2270 2265
2275 2270
2280 2275
2285 2280
2290 2285
2295 2290
2300 2295
2305 2300
2310 2305
2315 2310
2320 2315
2325 2320
2330 2325
2335 2330
2340 2335
2345 2340
2350 2345
2355 2350
2360 2355
2365 2360
2370 2365
2375 2370
2380 2375
2385 2380
2390 2385
2395 2390
2400 2395
2405 2400
2410 2405
2415 2410
2420 2415
2425 2420
2430 2425
2435 2430
2440 2435
2445 2440
2450 2445
2455 2450
2460 2455
2465 2460
2470 2465
2475 2470
2480 2475
2485 2480
2490 2485
2495 2490
2500 2495
2505 2500
2510 2505
2515 2510
2520 2515
2525 2520
2530 2525
2535 2530
2540 2535
2545 2540
2550 2545
2555 2550
2560 2555
2565 2560
2570 2565
2575 2570
2580 2575
2585 2580
2590 2585
2595 2590
2600 2595
2605 2600
2610 2605
2615 2610
2620 2615
2625 2620
2630 2625
2635 2630
2640 2635
2645 2640
2650 2645
2655 2650
2660 2655
2665 2660
2670 2665
2675 2670
2680 2675
2685 2680
2690 2685
2695 2690
2700 2695
2705 2700
2710 2705
2715 2710
2720 2715
2725 2720
2730 2725
2735 2730
2740 2735
2745 2740
2750 2745
2755 2750
2760 2755
2765 2760
2770 2765
2775 2770
2780 2775
2785 2780
2790 2785
2795 2790
2800 2795
2805 2800
2810 2805
2815 2810
2820 2815
2825 2820
2830 2825
2835 2830
2840 2835
2845 2840
2850 2845
2855 2850
2860 2855
2865 2860
2870 2865
2875 2870
2880 2875
2885 2880
2890 2885
2895 2890
2900 2895
2905 2900
2910 2905
2915 2910
2920 2915
2925 2920
2930 2925
2935 2930
2940 2935
2945 2940
2950 2945
2955 2950
2960 2955
2965 2960
2970 2965
2975 2970
2980 2975
2985 2980
2990 2985
2995 2990
3000 2995
3005 3000
3010 3005
3015 3010
3020 3015
3025 3020
3030 3025
3035 3030
3040 3035
3045 3040
3050 3045
3055 3050
3060 3055
3065 3060
3070 3065
3075 3070
3080 3075
3085 3080
3090 3085
3095 3090
3100 3095
3105 3100
3110 3105
3115 3110
3120 3115
3125 3120
3130 3125
3135 3130
3140 3135
3145 3140
3150 3145
3155 3150
3160 3155
3165 3160
3170 3165
3175 3170
3180 3175
3185 3180
3190 3185
3195 3190
3200 3195
3205 3200
3210 3205
3215 3210
3220 3215
3225 3220
3230 3225
3235 3230
3240 3235
3245 3240
3250 3245
3255 3250
3260 3255
3265 3260
3270 3265
3275 3270
3280 3275
3285 3280
3290 3285
3295 3290
3300 3295
3305 3300
3310 3305
3315 3310
3320 3315
3325 3320
3330 3325
3335 3330
3340 3335
3345 3340
3350 3345
3355 3350
3360 3355
3365 3360
3370 3365
3375 3370
3380 3375
3385 3380
3390 3385
3395 3390
3400 3395
3405 3400
3410 3405
3415 3410
3420 3415
3425 3420
3430 3425
3435 3430
3440 3435
3445 3440
3450 3445
3455 3450
3460 3455
3465 3460
3470 3465
3475 3470
3480 3475
3485 3480
3490 3485
3495 3490
3500 3495
3505 3500
3510 3505
3515 3510
3520 3515
3525 3520
3530 3525
3535 3530
3540 3535
3545 3540
3550 3545
3555 3550
3560 3555
3565 3560
3570 3565
3575 3570
3580 3575
3585 3580
3590 3585
3595 3590
3600 3595
3605 3600
3610 3605
3615 3610
3620 3615
3625 3620
3630 3625
3635 3630
3640 3635
3645 3640
3650 3645
3655 3650
3660 3655
3665 3660
3670 3665
3675 3670
3680 3675
3685 3680
3690 3685
3695 3690
3700 3695
3705 3700
3710 3705
3715 3710
3720 3715
3725 3720
3730 3725
3735 3730
3740 3735
3745 3740
3750 3745
3755 3750
3760 3755
3765 3760
3770 3765
3775 3770
3780 3775
3785 3780
3790 3785
3795 3790
3800 3795
3805 3800
3810 3805
3815 3810
3820 3815
3825 3820
3830 3825
3835 3830
3840 3835
3845 3840
3850 3845
3855 3850
3860 3855
3865 3860
3870 3865
3875 3870
3880 3875
3885 3880
3890 3885
3895 3890
3900 3895
3905 3900
3910 3905
3915 3910
3920 3915
3925 3920
3930 3925
3935 3930
3940 3935
3945 3940
3950 3945
3955 3950
3960 3955
3965 3960
3970 3965
3975 3970
3980 3975
3985 3980
3990 3985
3995 3990
4000 3995
4005 4000
4010 4005
4015 4010
4020 4015
4025 4020
4030 4025
4035 4030
4040 4035
4045 4040
4050 4045
4055 4050
4060 4055
4065 4060
4070 4065
4075 4070
4080 4075
4085 4080
4090 4085
4095 4090
4100 4095
4105 4100
4110 4105
4115 4110
4120 4115
4125 4120
4130 4125
4135 4130
4140 4135
4145 4140
4150 4145
4155 4150
4160 4155
4165 4160
4170 4165
4175 4170
4180 4175
4185 4180
4190 4185
4195 4190
4200 4195
4205 4200
4210 4205
4215 4210
4220 4215
4225 4220
4230 4225
4235 4230
4240 4235
4245 4240
4250 4245
4255 4250
4260 4255
4265 4260
4270 4265
4275 4270
4280 4275
4285 4280
4290 4285
4295 4290
4300 4295
4305 4300
4310 4305
4315 4310
4320 4315
4325 4320
4330 4325
4335 4330
4340 4335
4345 4340
4350 4345
4355 4350
4360 4355
4365 4360
4370 4365
4375 4370
4380 4375
4385 4380
4390 4385
4395 4390
4400 4395
4405 4400
4410 4405
4415 4410
4420 4415
4425 4420
4430 4425
4435 4430
4440 4435
4445 4440
4450 4445
4455 4450
4460 4455
4465 4460
4470 4465
4475 4470
4480 4475
4485 4480
4490 4485
4495 4490
4500 4495
4505 4500
4510 4505
4515 4510
4520 4515
4525 4520
4530 4525
4535 4530
4540 4535
4545 4540
4550 4545
4555 4550
4560 4555
4565 4560
4570 4565
4575 4570
4580 4575
4585 4580
4590 4585
4595 4590
4600 4595
4605 4600
4610 4605
4615 4610
4620 4615
4625 4620
4630 4625
4635 4630
4640 4635
4645 4640
4650 4645
4655 4650
4660 4655
4665 4660
4670 4665
4675 4670
4680 4675
4685 4680
4690 4685
4695 4690
4700 4695
4705 4700
4710 4705
4715 4710
4720 4715
4725 4720
4730 4725
4735 4730
4740 4735
4745 4740
4750 4745
4755 4750
4760 4755
4765 4760
4770 4765
4775 4770
4780 4775
4785 4780
4790 4785
4795 4790
4800 4795
4805 4800
4810 4805
4815 4810
4820 4815
4825 4820
4830 4825
4835 4830
4840 4835
4845 4840
4850 4845
4855 4850
4860 4855
4865 4860
4870 4865
4875 4870
4880 4875
4885 4880
4890 4885
4895 4890
4900 4895
4905 4900
4910 4905
4915 4910
4920 4915
4925 4920
4930 4925
4935 4930
4940 4935
4945 4940
4950 4945
4955 4950
4960 4955
4965 4960
4970 4965
4975 4970
4980 4975
4985 4980
4990 4985
4995 4990
5000 4995
5005 5000
5010 5005
5015 5010
5020 5015
5025 5020
5030 5025
5035 5030
5040 5035
5045 5040
5050 5045
5055 5050
5060 5055
5065 5060
5070 5065
5075 5070
5080 5075
5085 5080
5090 5085
5095 5090
5100 5095
5105 5100
5110 5105
5115 5110
5120 5115
5125 5120
5130 5125
5135 5130
5140 5135
5145 5140
5150 5145
5155 5150
5160 5155
5165 5160
5170 5165
5175 5170

3. Stecker nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kontakte (6, 7) in einer aus der Stirnfläche (8) des Griffkörpers (3) herausragenden Erweiterung (9) angeordnet sind, die zusätzlich mit mindestens einem umlaufenden Dichtungsring (11) ausgerüstet ist.
4. Stecker nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Griffkörper (3) ein mit einer Dichtung versehenes Durchgangsloch (5) zur Aufnahme von Befestigungselementen, insbesondere von Schrauben, angebracht ist.
- 10 5. Stecker nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Griffkörper (3) mit Zungen zum elastisch federnden Einrasten in Ausnehmungen des Gehäuses ausgerüstet ist.

8017060

BEST AVAILABLE COPY

27.06.81

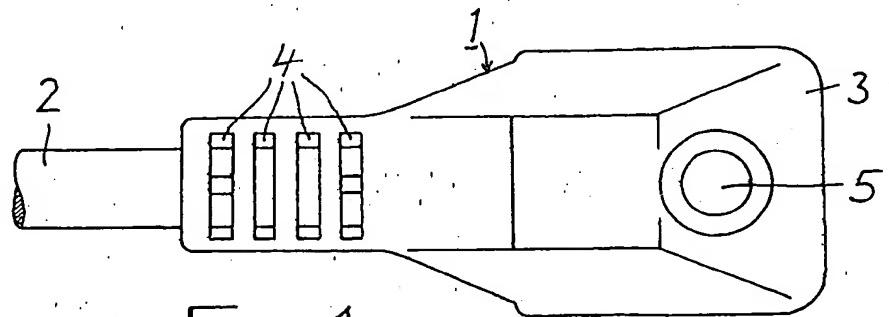


Fig. 1

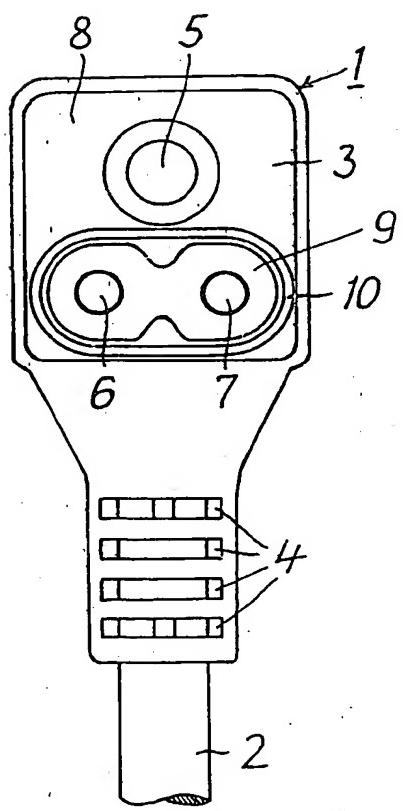


Fig. 2

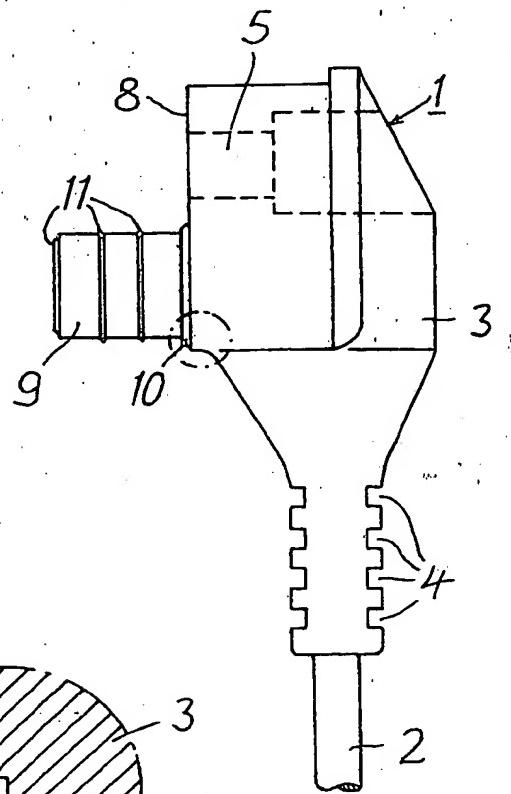


Fig. 3

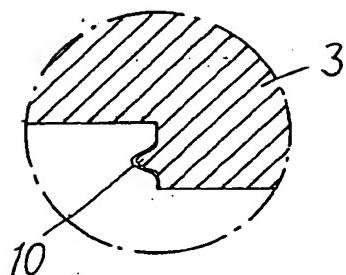


Fig. 4

80170

3 395 Gbm

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)